

Concept

Répertoire des pièces du dossier
numérique / Pagination numérique

Auteur Nicolai Ehrenreich
 Version: 0.16
 Date: 15.05.2020
 Statut: intern

Historique du document

Version	Date	Commentaire	Auteur
0.1	14.10.2019	Document créé	N. Ehrenreich
0.2	16.12.2019	Document complété	N. Ehrenreich
0.9	03.01.2019	Document complété pour révision	N. Ehrenreich
0.10	08.01.2019	Document complété après révision interne	N. Ehrenreich
0.11	09.01.2019	Document complété selon les indications de L. Maye	N. Ehrenreich
0.12	13.01.2019	Document complété selon les indications d'A. Balerna	N. Ehrenreich
0.13	17.01.2019	Document complété après révision de J. Piesbergen	N. Ehrenreich
0.14	01.04.2020	Document complété après révision de Th. Sutter	N. Ehrenreich
0.15	05.04.2020	Avant-propos, nouveau	J. Piesbergen
0.16	15.05.2020	Document complété en allemand au terme du processus de révision	N. Ehrenreich

Références

Abréviation	Référence
[IDE]	Numéro d'identification des entreprises (IDE) de l'Office fédéral de la statistique https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/registres/registre-entreprises/numero-identification-entreprises.html
[GLOSSAIRE]	Glossaire, N. Ehrenreich, version 0.9 du 13.01.2020
[CPP]	Code de procédure pénale du 5 octobre 2007, état au 1 ^{er} mars 2019 https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/20052319/index.html

Remarque: pour des questions de lisibilité, le présent document ne mentionne chaque fois qu'un seul genre (féminin ou masculin). L'autre genre reste cependant toujours compris et sous-entendu.

Table des matières

1	Avant-propos	7
2	Résumé	8
3	Paradigmes.....	9
4	Situation initiale et principes	10
4.1	Dispositions légales.....	10
4.2	Gestion des dossiers.....	10
4.3	Type de dossiers	11
4.4	Procès-verbal de procédure	11
4.5	Répertoire des pièces	11
4.6	Consultation de dossier.....	12
4.7	Identifiant.....	12
4.8	Documents avec identifiants de tiers.....	13
5	Exigences	13
6	Modélisation.....	14
6.1	Idée de base: combinaison de métadonnées.....	15
6.2	Métadonnées du dossier électronique	16
6.3	Métadonnées de la pièce électronique du dossier	17
6.3.1	Création et utilisation du numéro d'identification du document	18
6.3.2	Création de la classification.....	19
6.3.3	Utilisation du support documentaire	19
6.3.4	Type d'édition de l'ePagination pour les pièces physiques	20
6.4	ePagination	21
6.4.1	Métadonnées.....	21
6.4.2	Informations techniques sur l'ePagination.....	22
6.4.3	Informations techniques sur l'ePagination.....	23
6.4.4	ePagination d'une autre autorité	23
6.4.5	Exemples.....	24
6.4.6	Mise en page et positionnement de l'ePagination sur les documents.....	25
7	Forces et faiblesses.....	28
7.1	Forces	28
7.1.1	Exigence uniforme des autorités les plus diverses	28
7.1.2	Pionnier dans la communication électronique obligatoire des écrits.....	28
7.1.3	Possibilité de réalisation rapide par les fournisseurs actuels	28
7.1.4	Pas de dépendance en tant qu'app autonome.....	28
7.1.5	Faibles obstacles à l'introduction	28

7.1.6	Simplification du travail.....	28
7.1.7	Pionnier pour de futurs cas d'application	28
7.1.8	Indépendance de la gestion des dossiers et des types de dossiers	29
7.1.9	Simplicité d'intégration	29
7.1.10	Numérisation simplifiée de pièces.....	29
7.1.11	Support de la traçabilité et du référencement	29
7.2	Faiblesses	29
7.2.1	Utilisation de l'IDE comme référence de l'autorité.....	29
7.2.2	Identifiants sur des documents PDF/A scellés	30
7.2.3	Univocité du numéro de dossier.....	30
8	Exigence envers la mise en œuvre de la systématique	31
8.1	Exigences générales	31
8.2	Gestion des dossiers.....	31
8.3	Plan de dossiers.....	32
8.4	ePagination	32
8.5	Répertoire des pièces	32
9	Perspectives	33
10	Annexe.....	34
1.	Annexe: autorités interrogées	35
2.	Annexe: fournisseurs interrogés.....	35
3.	Annexe: autorités chargées de la révision	35

Table des illustrations

Illustration 1: variantes de pagination électronique	9
Illustration 2: création d'un identifiant sur la base de métadonnées d'un dossier	15
Illustration 3: structure et métadonnées du dossier électronique	16
Illustration 4: exemple d'identifiants univoques d'un dossier	17
Illustration 5: structure et métadonnées d'une pièce	17
Illustration 6: création d'une classification en utilisant un type de dossier	19
Illustration 7: exemples de la vue technique d'ePagination	22
Illustration 8: exemple d'un code QR	23
Illustration 9: exemples d'affichage technique et spécialisé de métadonnées	24
Illustration 10: exemple de mise en page de l'ePagination pour une étiquette autocollante	26
Illustration 11: positionnement différent de l'ePagination sur une pièce au format A4	27

Table des tableaux

Tableau 1: exigences en matière de systématique	14
Tableau 2: structure du contexte interne et externe	15
Tableau 3: métadonnées appropriées d'un dossier pour la systématique	17
Tableau 4: métadonnées d'une pièce	18
Tableau 5: différents supports documentaires	20
Tableau 6: importance du type d'édition de l'ePagination sur des documents physiques ...	20
Tableau 7: métadonnées de l'ePagination	21
Tableau 8: interprétation de l'exemple (a)	24
Tableau 9: interprétation de l'exemple (b)	25
Tableau 10: variantes pour apposer l'ePagination sur les documents – avantages et inconvénients	25

1 Avant-propos

Pour répondre aux démarches entreprises à l'échelon national en faveur de la transition numérique des autorités de justice pénale des cantons et de la Confédération, le programme HIJP a récemment lancé plusieurs projets. Il s'agit notamment du projet «Traitement des affaires», en coopération avec le programme d'harmonisation de l'informatique policière¹, qui vise le développement du standard eCH-0051 et la mise en place du service SanityCheck². Le projet «Justitia 4.0»³, auquel participent les tribunaux, vise quant à lui, à long terme, la communication électronique des actes et la tenue de dossier numérique.

Toutefois, il s'avère d'ores et déjà nécessaire, à certains égards, d'optimiser la direction de la procédure, notamment en allégeant de manière significative la charge de travail administratif des secrétariats et chancelleries. Ces améliorations portent sur la création d'un répertoire des pièces, actuellement réalisée plutôt manuellement, et la pagination des pièces et documents à des fins de référencement univoque. D'autres optimisations sont envisageables, notamment l'automatisation du contrôle des délais ou de la communication de décisions de clôture.

Le programme HIJP a demandé que le présent concept soit rédigé afin de fournir une base conceptuelle uniforme à l'échelon national aux fournisseurs suisses de solutions logicielles pour la gestion administrative ou le contrôle des affaires. Il s'agit ainsi de perfectionner les applications correspondantes dans l'intérêt des clients.

Les responsables HIJP espèrent une intégration et une mise en œuvre rapides de ces prescriptions afin de permettre aux autorités de poursuivre leur transition numérique.

sig. Jens Piesbergen

¹ HIP: harmonisation de l'informatique policière, www.hpi-programm.ch

² Service SanityCheck en tant qu'implémentation de référence du standard eCH-0051, www.scs0051.ch

³ www.justitia40.ch

2 Résumé

Les activités visant à introduire la tenue de dossier numérique dans la justice pénale ont conduit le programme HIJP à s'intéresser également à la structure des dossiers ainsi qu'à leur pagination. Le législateur ne précise pas la manière de tenir les dossiers, et pour des raisons historiques, les cantons et la Confédération ont actuellement une approche différente de la structure des dossiers et de leur pagination.

En ce qui concerne la création d'un répertoire des pièces et la pagination correspondante, il est souhaitable de remplacer à court et moyen terme, à savoir avant le lancement de Justitia 4.0, les répertoires et paginations actuellement manuels par une procédure informatisée. L'objectif, en matière de tenue de dossier numérique, est d'alléger la tâche des directions de la procédure et des chancelleries. A cette fin, le présent concept définit une systématique d'archivage structuré des dossiers assurant notamment la pagination automatique et pouvant être intégrée à moindre coûts par les fournisseurs de logiciels dans leurs solutions et produits.

Pour réaliser cet objectif en tenant compte de toutes les parties prenantes concernées, il a fallu déterminer comment la structure des dossiers et leur pagination étaient actuellement réalisées et gérées et quelles solutions des divers fournisseurs étaient utilisées. Il a aussi fallu prendre en considération les projets en cours ou envisagés des cantons et de la Confédération.

La systématique définie pour la création d'une pagination est indépendante de la gestion du dossier. La pagination permet un référencement sans équivoque, ce qui signifie que toutes les parties concernées peuvent citer spécifiquement et indubitablement, au cours de la procédure, chaque page d'une pièce. La systématique repose sur une combinaison de métadonnées des dossiers et pièces pour faciliter la tenue de dossier numérique et hybride par les directions de la procédure et chancelleries. Les diverses autorités et instances judiciaires peuvent par conséquent y recourir.

Les variantes possibles de pagination numérique en tant qu'identifiant sont esquissées ci-après:

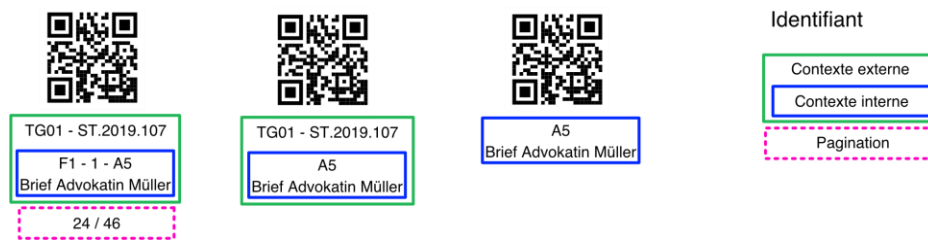


Illustration 1: variantes de pagination électronique

Les termes utilisés dans le présent concept sont définis dans le [GLOSSAIRE].

3 Paradigmes

Pour de nombreuses autorités, envisager la tenue de dossier numérique et la communication électronique des actes est un changement de paradigme. Cette transition résulte de l'utilisation des technologies numériques les plus modernes et l'instauration imminente des bases légales correspondantes aux niveaux fédéral et cantonal. Cette transition numérique remplace les outils analogiques et les pratiques actuelles; elle vise à assurer un déroulement plus efficace de la procédure et à faciliter la gestion des dossiers. Ces changements concernent en premier lieu les parties chargées de traiter les dossiers à des degrés d'intensité différents en fonction de l'autorité concernée et de la répartition du travail entre les rôles. Les autorités et parties à la procédure qui interviennent par la suite en bénéficient également.

Afin de concevoir de la manière la plus simple possible ce passage d'une tenue de dossier actuellement basée pour l'essentiel sur le papier à un dossier numérique, le présent concept repose sur les paradigmes suivants:

- La systématique ne dépend pas de la tenue des dossiers d'une autorité. Chaque autorité peut continuer à utiliser son plan de dossier (ou type/modèle de dossier). Le concept ne vise pas à harmoniser la structure des dossiers à l'échelon national.
- La systématique offre de nombreuses possibilités, sans aucune contrainte. Chaque autorité décide pour sa part comment elle souhaite utiliser la systématique.
- La systématique fait appel à des identifiants pouvant être lus par l'homme et la machine. Cela permet de répondre aux besoins de tous les intervenants, mais aussi aux exigences des dispositifs électroniques.
- La systématique fait appel à des mécanismes différents pour établir une référence univoque jusqu'au niveau des pages d'une pièce. Cela inclut l'utilisation d'un identifiant univoque attribué localement par chaque autorité en tant qu'identifiant

redondant d'une pièce (GUID). Ce GUID peut mais ne doit pas être utilisé pour de futurs cas d'application; il est indépendant du présent concept.

- La systématique permet de traiter tous les processus courants. Chaque autorité décide elle-même si, quand et comment elle souhaite, au besoin, modifier ses processus ou plans de dossiers.

4 Situation initiale et principes

4.1 Dispositions légales

Au sein des diverses autorités, le dossier est tenu conformément aux prescriptions légales et selon les besoins spécifiques. La tenue des dossiers figure à l'article 100 du Code de procédure pénale (CPP), dont l'alinéa 2 précise: «*La direction de la procédure tient à jour un index des pièces; dans des cas simples, elle peut y renoncer*». D'autres consignes sont données par les divers organes judiciaires qui édictent des instructions et directives pouvant imposer l'utilisation d'un certain plan de dossiers. Au final, les autorités cantonales et fédérales ont actuellement une approche différente de la gestion des dossiers, qui répond par ailleurs à des besoins différents.

4.2 Gestion des dossiers

Lors de l'ouverture d'un cas, un numéro de dossier unique au sein de l'autorité qui dirige la procédure est généré soit par la solution de gestion administrative utilisée, soit manuellement⁴. Le dossier est tenu sous forme physique, numérique ou les deux (hybride). Tous les documents liés à la procédure sont classés dans ce dossier par ordre chronologique et/ou de manière systématique. Ils deviennent ainsi des pièces et constituent dans leur globalité le contenu du dossier. Les artefacts disponibles physiquement et qui ne peuvent être numérisés, par exemple l'instrument du délit, sont versés au dossier au moyen de fantômes (un fantôme est un élément signalant l'absence d'un document). Les documents électroniques également, comme les enregistrements vidéo volumineux, sont versés au dossier au moyen de fantômes comme autant de références et sont en règle générale conservés dans l'application spécialisée.

Le dossier, outre les éléments qui le composent, contient d'autres informations nécessaires à la direction de la procédure. Il s'agit par exemple d'indications sur l'autorité qui dirige la

⁴ Dans certains cantons, par exemple à Genève, le numéro reste le même pendant toute la procédure (au Ministère public, au tribunal pénal pour le jugement et au tribunal cantonal en cas d'appel ou de recours).

procédure, l'avancement du dossier, l'emplacement du dossier et des indications sur les personnes concernées ou leurs représentants juridiques.

Les autorités de poursuite pénale créent un nombre nettement supérieur de dossiers que, par exemple, les tribunaux ou autorités d'exécution. La raison en est que les contraventions et délits sont tranchés par l'autorité de poursuite pénale elle-même jusqu'à un certain niveau de la décision pénale (ordonnance pénale, ordonnance de classement, non-entrée en matière). Par conséquent, le dossier doit pouvoir être tenu rapidement et selon une certaine norme.

4.3 Type de dossiers

La plupart des autorités pénales utilisent un modèle de gestion des dossiers et définissent au moins les rubriques principales ainsi que la première sous-rubrique correspondante. La personne qui gère le dossier classe les pièces ou leurs fantômes par ordre chronologique dans la rubrique concernée. La pièce est ainsi dotée d'une classification individuelle.

4.4 Procès-verbal de procédure

Le procès-verbal de procédure⁵ (également appelé journal) reprend tous les actes de procédure de manière chronologique. Les procès-verbaux de procédure sont souvent rédigés manuellement par les autorités et gérés comme des documents auxiliaires au sein de la gestion des dossiers faute d'outils adéquats⁶. Un procès-verbal de procédure est souvent créé immédiatement après la création d'un nouveau dossier et il est mis à jour à chaque entrée/sortie de pièce.

4.5 Répertoire des pièces

Le répertoire des pièces mentionne toutes les pièces d'un dossier et il est structuré en fonction du modèle de dossier. Les répertoires de pièces sont souvent créés manuellement par les autorités et ils sont gérés en tant que documents auxiliaires faute d'outils adéquats. Un répertoire est créé au plus tard avant la remise d'un dossier à une autre instance. Au sein d'une rubrique, les pièces sont souvent listées par ordre chronologique.

⁵ Le terme «procès-verbal de procédure» doit être compris au sens de l'art. 77a CPP.

⁶ Dans de nombreux cantons, le répertoire des pièces est créé automatiquement. Le système genevois génère par exemple automatiquement un procès-verbal de procédure actualisé au fur et à mesure.

4.6 Consultation de dossier

La question de la consultation des dossiers est particulièrement importante pour les autorités de poursuite pénale. Pour des raisons tactiques ou de protection des personnes, il arrive que la consultation d'une partie seulement d'un dossier soit possible. Dans ce cas, la personne qui consulte le dossier ne doit alors pas pouvoir déterminer qu'elle consulte seulement une partie du dossier. Les pièces ne sont donc pas forcément numérotées par incrémentation. Pour de nombreuses autorités, il est important que la pièce soit référencée de manière à ne pas rendre visible une quelconque lacune dans le dossier consulté⁷.

4.7 Identifiant

Un identifiant⁸ est apposé au fur et à mesure sur chaque pièce⁹, physique ou numérique, au plus tard à la clôture d'une procédure préliminaire, avant la remise d'un dossier à une autre instance ou, au sein de certaines autorités, également lors de chaque consultation du dossier. Il est composé au moins du registre de dossier et souvent en plus d'une numérotation continue. En raison de leur volume, les dossiers disponibles physiquement et non-numérisés n'ont pas systématiquement à chaque page un identifiant¹⁰, seuls le dossier et son registre étant par exemple signalés par une étiquette ou un timbre. Comme tous les documents physiques doivent (obligatoirement) être conservés, il est possible, si nécessaire, d'y accéder ultérieurement.

L'identifiant peut être apposé de manière très différente. En ce qui concerne le dossier physique, la pagination est réalisée au moyen d'un timbre spécifique, au crayon ou au stylo; les erreurs sont corrigées au moyen d'une gomme ou de Tipp-Ex. Une autre variante consiste en l'impression au moyen d'une imprimante. Les documents physiques à paginer sont alors placés dans une imprimante et un logiciel approprié se charge de l'impression de l'identifiant. Les pièces électroniques du dossier sont souvent munies d'un identifiant grâce à un logiciel tiers qui ne relève pas de la gestion administrative. Une étiquette autocollante avec l'identifiant peut être placée sur les objets existants sous forme physique.

Les pièces des dossiers sont référencées. A cette fin, le numéro de dossier et la pièce sont utilisés.

⁷ Cela vaut également pour l'exécution judiciaire ou les dossiers/formulaires d'information des victimes.

⁸ Il y a toutefois des exceptions: si, dans toutes les instances d'un canton, le même jeu de données et la même gestion administrative sont utilisés, il n'est pas impératif d'apposer un identifiant. Cela concerne par exemple le canton de Vaud.

⁹ Dans certains cantons, par exemple à Genève, cela concerne aussi chaque page d'une pièce.

¹⁰ A Genève, chaque page est numérotée, sauf en cas d'erreur.

4.8 Documents avec identifiants de tiers

Certains documents peuvent déjà contenir un identifiant. Les techniques utilisées à cet effet ont déjà été mentionnées au chapitre précédent. La direction de procédure ou les études d'avocat décident de la manière dont ces identifiants sont gérés avant classement ou numérisation. Souvent, les codes-barres à une ou deux dimensions qui sont pré-existants sont masqués par des étiquettes afin d'éviter d'être interprétés par un logiciel de numérisation. Les numéros d'identification des documents sont souvent biffés et remplacés par des numéros propres à la procédure.

5 Exigences

Les éléments exposés au chapitre précédent débouchent sur une série d'exigences en termes de tenue des dossiers électroniques. Les exigences qui ont une incidence sur la systématique sont précisées ci-après.

N°	Désignation	Remarque
AF-1	Identification d'une autorité dirigeant la procédure	L'autorité dirigeant la procédure doit pouvoir être identifiée de manière univoque afin d'être référencée sur ses dossiers.
AF-2	Identification d'un dossier	Chaque dossier doit pouvoir être identifié de manière univoque au sein d'une autorité.
AF-3	Identification d'une pièce du dossier	Dans un dossier, chaque pièce doit pouvoir être identifiée de manière univoque. Un identifiant doit respecter diverses variantes: <u>Variante 1:</u> attribution d'un identifiant qui ne permet pas de déterminer sa chronologie. <u>Variante 2:</u> attribution d'un numéro par incrémentation. <u>Variante 3:</u> attribution manuelle d'un numéro ou d'une désignation.
AF-4	Identification d'une page d'une pièce	Chaque page d'une pièce doit pouvoir être identifiée de manière univoque dans un dossier.
AF-5	Systématique indépendante des prescriptions sur la gestion du dossier dans les cantons et à la Confédération.	La systématique ne doit pas dépendre de l'organisation interne des dossiers choisie par une autorité.

AF-6	Gestion hybride de dossier	La systématique prend en charge la gestion hybride de dossiers (numérique et physique).
AF-7	Prise en charge de plans de dossiers individuels	Le plan de dossier de l'autorité qui dirige la procédure doit pouvoir servir à l'archivage structuré des pièces et à la représentation du contenu du dossier, sous forme d'un répertoire des pièces.
AF-8	Fantômes pour les pièces physiques	Un fantôme doit être prévu pour les pièces qui ne sont pas (ou ne peuvent être) numérisées.
AF-9	Fantômes pour les références à d'autres médias ou classements électroniques	Un fantôme doit être prévu pour les références à d'autres médias ou pour les classements électroniques.
AF-10	Nombre de pages	Le nombre de pages de chaque pièce doit pouvoir être saisi. Pour un fantôme, le nombre de pages de la pièce physique disponible peut être indiqué.
AF-11	Identifiant pouvant être lu par une machine	L'identifiant d'une pièce peut être lu par une machine.
AF-12	Identifiant individuel pouvant être lu par une personne	La systématique rend possible la lecture par l'être humain d'un identifiant qui peut être défini par l'autorité dirigeant la procédure.
AF-13	Apposition numérique d'un identifiant	Les pièces numériques du dossier peuvent être munies d'un identifiant.
AF-14	Apposition physique d'un identifiant	Les pièces physiques du dossier peuvent être munies d'un identifiant.
AF-15	Possibilités individuelles d'affichage	L'identifiant peut être affiché individuellement pour chaque autorité.

Tableau 1: exigences en matière de systématique

6 Modélisation

Le paragraphe ci-après décrit la structure détaillée d'un dossier électronique, d'une pièce et d'un modèle de dossier après en avoir expliqué l'idée de base. Suit la description d'un identifiant qui sert au référencement univoque d'un dossier ou d'une pièce. Ensuite, le

concept aborde la structure de l'ePagination et le chapitre se termine par une évaluation des forces et faiblesses.

6.1 Idée de base: combinaison de métadonnées

L'idée de base de la systématique est que la combinaison des métadonnées du dossier électronique et des métadonnées de ses pièces électroniques permet de générer un identifiant univoque. L'identifiant peut être utilisé pour le référencement de pièces. Il est composé, conformément à l'illustration 2, d'un contexte interne et externe et il peut être complété facultativement par une pagination.

Le contexte interne décrit une pièce dans un dossier et peut donc être utilisé pour le référencement au sein d'un dossier. De plus, le contexte complet de la pièce est requis pour le référencement externe des pièces du dossier. La pagination est la numérotation continue de toutes les pages d'une pièce; elle est facultative.



Illustration 2: création d'un identifiant sur la base de métadonnées d'un dossier

Ainsi, l'identifiant complet est composé des éléments suivants:

Nom	Remarque
Contexte interne	<ul style="list-style-type: none"> • Identifiant univoque d'une pièce.
Contexte externe	<ul style="list-style-type: none"> • Identifiant univoque de l'autorité qui dirige la procédure. • Identifiant univoque d'un dossier. • Contexte interne
Pagination	<ul style="list-style-type: none"> • Numérotation continue facultative de toutes les pages d'une pièce.

Tableau 2: structure du contexte interne et externe

Le chapitre ci-après décrit les métadonnées du dossier et de la pièce électronique et concrétise l'utilisation de l'identifiant.

6.2 Métadonnées du dossier électronique

Comme présenté à l'illustration 3, le dossier électronique est composé de la chemise et du contenu du dossier. La chemise contient toutes les métadonnées essentielles pour la tenue du dossier électronique et elle décrit intégralement le dossier. Le contenu du dossier contient toutes les pièces d'un dossier.

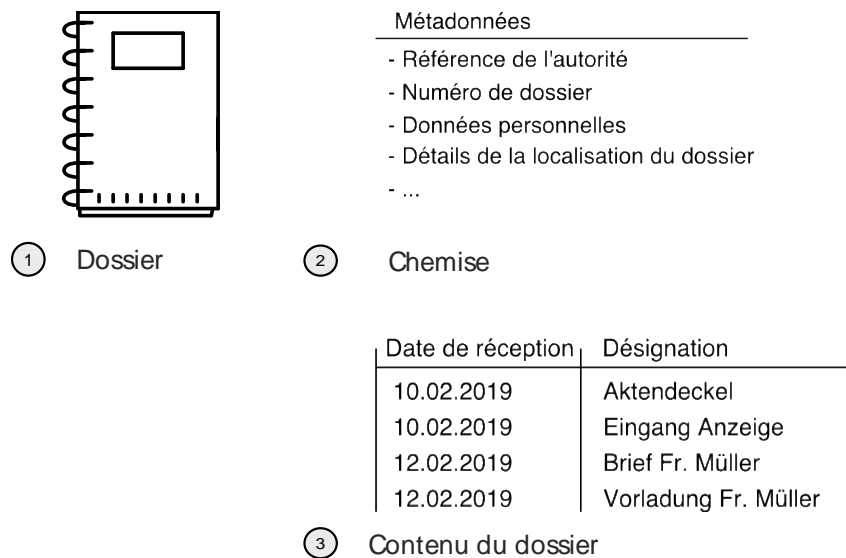


Illustration 3: structure et métadonnées du dossier électronique

L'autorité qui tient le dossier attribue à chaque dossier un numéro univoque au sein de l'autorité. D'autres métadonnées telles que des indications sur les personnes concernées, l'emplacement du dossier et les dates sont requises pour la gestion administrative. Les métadonnées qui permettent d'identifier de manière univoque un dossier électronique par combinaison sont requises pour la systématique. Il s'agit de la référence de l'autorité et du numéro de dossier.

Nom	Remarque
Référence de l'autorité	La référence de l'autorité désigne de manière univoque une autorité. Le numéro d'identification des entreprises (IDE) attribué par l'Office fédéral de la statistique pourrait être utilisé ici ¹¹ .
Numéro de dossier	Le numéro de dossier est univoque au sein de l'autorité qui tient le dossier et est attribué par l'outil de gestion administrative utilisé. Si plusieurs unités d'organisation d'une autorité utilisent des outils différents de gestion administrative ou si l'organisation est répartie entre plusieurs mandants, il n'est plus possible de

¹¹ A l'heure actuelle, toutes les autorités ne disposent pas d'un IDE propre. Des sondages réalisés lors de la rédaction du concept ont indiqué, par exemple, qu'aucun ministère public et aucun tribunal des mineurs des cantons de St-Gall et de Thurgovie ne figure dans la partie publique du registre IDE.

	garantir l'univocité du numéro de dossier en fonction de l'outil de gestion administrative. Dans ce cas, il est nécessaire d'indiquer au début le sigle de l'unité d'organisation qui tient le dossier.
--	---

Tableau 3: métadonnées appropriées d'un dossier pour la systématique

Exemple du Ministère public de Bâle-Ville	
IDE:	CHE-481.284.317
Numéro de dossier:	ST.2020.17
Nombre de mandants:	1
Identifiant univoque:	CHE-481.284.317 – ST.2020.17
Exemple du tribunal cantonal zurichois	
IDE:	CHE-471.929.319
Numéro de dossier:	RT170141-O/U
Nombre de mandants:	1
Identifiant univoque:	CHE-471.929.319 - RT170141-O/U

Illustration 4: exemple d'identifiants univoques d'un dossier

6.3 Métadonnées de la pièce électronique du dossier

En étant versé au dossier, un document devient une pièce du dossier et, en tant que tel, un élément du contenu du dossier. La pièce peut contenir un document électronique ou un lien vers un autre système. Il peut aussi faire office de fantôme pour un document physique non-numérique ou un objet physique.

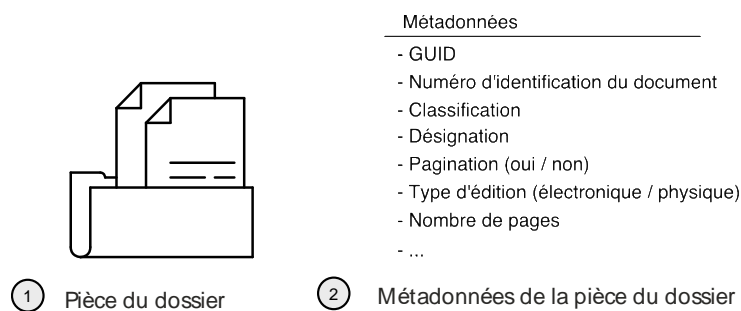


Illustration 5: structure et métadonnées d'une pièce

Une pièce du dossier peut être décrite par une série de métadonnées nécessaires à la gestion du dossier. Les métadonnées qui, combinées, permettent l'identification univoque et la description d'une pièce électronique ou qui sont utilisées pour l'ePagination sont requises pour la systématique.

Nom	Remarque
-----	----------

GUID	Le Global Unique ID est un identifiant technique d'une pièce du dossier qui est univoque entre toutes les autorités. Il est attribué de manière décentralisée ¹² . Dans le dossier, le GUID et le numéro d'identification du document identifient une même pièce.
Numéro d'identification du document	Le numéro d'identification du document est univoque au sein d'un dossier et est attribué par l'outil de gestion administrative ou manuellement.
Classification	La classification décrit la position absolue de la pièce au sein de la structure hiérarchique d'un modèle de dossier.
Désignation	La désignation permet de décrire une pièce sous une forme pouvant être lue par un être humain.
Pagination	Pour chaque pièce, il est défini si une numérotation continue de toutes les pages d'une pièce est utilisée en tant qu'élément de l'ePagination.
Type d'édition	Indique sous quelle forme l'ePagination est apposée sur une pièce physique.
Support documentaire	Le support documentaire indique si la pièce est un document numérique ou l'onglet d'un document ou d'un objet physique.
Nombre de pages	Le nombre de pages est indiqué pour tous les documents indépendamment du support documentaire.

Tableau 4: métadonnées d'une pièce

6.3.1 Création et utilisation du numéro d'identification du document

En principe, le numéro d'identification du document peut être composé d'un numéro incrémenté qui commence par 1 pour chaque dossier et qui, selon la place disponible, peut être muni d'un préfixe. Il s'agit d'une variante. L'utilisation d'un numéro incrémenté pose problème aux autorités qui doivent éviter toute référence à la chronologie d'une pièce et donc à l'exhaustivité d'un dossier. Il est alors possible d'attribuer un code aléatoire¹³ ou de représenter un numéro continu en tant que valeur de hachage¹⁴. Si une pièce est échangée, à savoir qu'une pièce est remplacée par une autre, il n'y a pas d'attribution de nouveau numéro d'identification du document, et le précédent numéro est réutilisé.

¹² Le GUID est attribué par l'autorité elle-même.

¹³ L'utilisation d'un code aléatoire peut limiter le nombre maximal de pièces versées à un dossier.

¹⁴ https://fr.wikipedia.org/wiki/Fonction_de_hachage

6.3.2 Création de la classification

Les pièces peuvent être ordonnées par attribution à une classification spécifique à la procédure en appliquant un plan de dossier valable pour l'autorité dirigeant la procédure. Grâce à cette classification, il est possible d'obtenir une vue structurée du contenu du dossier, à l'instar de celle utilisée pour le répertoire des pièces.

L'illustration 6 fournit un exemple d'attribution d'une pièce avec le numéro d'identification du document «A5» pour la classification «HD 3/1».

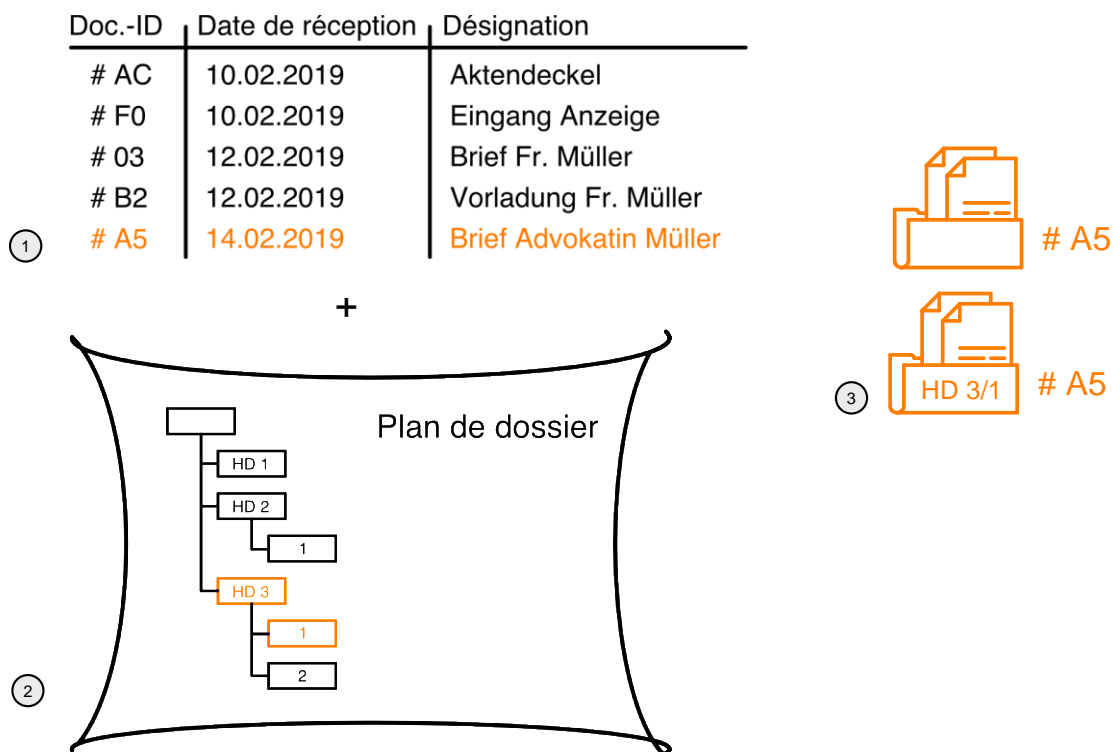


Illustration 6: création d'une classification en utilisant un type de dossier

Le contenu du dossier (1) présente la chronologie des pièces. Le plan de dossier (2) affiche trois rubriques principales ainsi qu'une sous-rubrique pour la rubrique principale «HD 2» et deux sous-rubriques pour la rubrique principale «HD 3», avec comme désignations «1» et «2». La pièce «A5» (3) est attribuée à la sous-rubrique «1» de la rubrique principale «HD 3» et sa classification est «HD 3/1».

6.3.3 Utilisation du support documentaire

Le support documentaire définit l'édition de l'ePagination sur la pièce électronique ou physique.

Support documentaire	Remarque
électronique	La pièce est disponible sous forme électronique. L'ePagination est apposée sur le document électronique.
physique	Il existe une pièce physique qui est complétée par un onglet électronique. L'ePagination est apposée sur l'onglet et sur la pièce physique.

Tableau 5: différents supports documentaires

6.3.4 Type d'édition de l'ePagination pour les pièces physiques

Le type d'ePagination apposée est important pour les pièces physiques. Le type peut être indiqué par l'utilisateur pour chaque pièce séparément.

Type d'édition	Remarque
Étiquette autocollante	L'ePagination est imprimée sur des étiquettes autocollantes, parfois directement sur le document. De plus, un aperçu de toutes les pièces munies d'une étiquette autocollante est généré, ce qui indique à l'utilisateur quelles étiquettes sont prévues pour quelles pièces.
Impression sur un dossier papier	Si l'ePagination est imprimée sur une page ou sur toutes les pages d'un document physique, l'utilisateur sera guidé par le logiciel qu'il utilise. Le cas échéant, il place les pages à imprimer dans l'imprimante après y avoir été invité.

Tableau 6: importance du type d'édition de l'ePagination sur des documents physiques

6.4 ePagination

L'ePagination est l'identifiant apposé sur les pièces électroniques ou physiques disponibles. Elle est composée des métadonnées d'un dossier ainsi que de ses pièces telles qu'énumérées au paragraphe 6.4.1, Tableau 7. La vue technique des métadonnées complètes qui prévoit l'utilisation d'un code QR est décrite par la suite. En outre, des variantes de vues techniques sur les métadonnées sont mises en évidence.

6.4.1 Métadonnées

Le Tableau 7 mentionne toutes les métadonnées combinées pour obtenir une ePagination complète.

Nom	Type	Remarque
Version	Chiffre	Version de la systématique utilisée
Référence de l'autorité	Texte	Référence de l'autorité tenant le dossier
Numéro de dossier	Texte	Numéro du dossier
GUID	Texte	GUID de la pièce
Numéro d'identification du document	Texte	Numéro d'identification de la pièce
Classification	Texte	Classification de la pièce
Désignation	Texte	Désignation de la pièce
Numéro de page	Chiffre	Numéro d'une certaine page d'une pièce
Nombre de pages	Chiffre	Nombre de pages d'une pièce
Indications supplémentaires	Texte	Indications supplémentaires à afficher individuellement

Tableau 7: métadonnées de l'ePagination

La version permet de tenir compte du fait que la systématique peut encore évoluer. Des indications complémentaires permettent de coder d'autres informations dans le code QR, par exemple l'ePagination d'une autre autorité dont la pièce a été reprise. De cette manière, il est possible de déterminer l'éditeur d'origine d'une pièce.

6.4.2 Informations techniques sur l'ePagination

La vue technique est une vue des métadonnées décrites au ch. 6.4.1. Elle peut omettre des métadonnées ou limiter les longueurs des chaînes de caractères. Il est par exemple possible de réduire à 20 caractères le nombre de signes de la désignation des pièces.

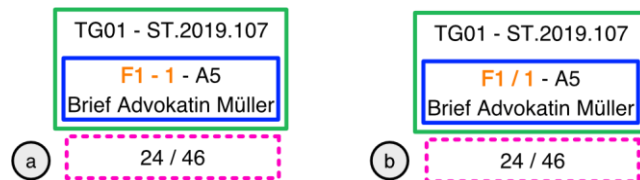


Illustration 7: exemples de la vue technique d'ePagination

L'illustration 7 fournit en deux variantes (a) et (b) trois domaines à titre d'exemples:

- La plage verte est composée d'une ligne et de la zone bleue. L'identifiant de l'autorité et le numéro de dossier sont précisés dans la première ligne et séparés par un tiret semi-carré «—».
- La zone bleue est composée de deux lignes. La première ligne indique la classification et le numéro d'identification du document. Dans la variante (a), l'affichage de la classification «F1 – 1» est plus difficile à distinguer de l'affichage de la variante (b) avec «F1 / 1», car les rubriques sont séparées entre elles par un tiret semi-carré, comme les métadonnées.
- La numérotation continue des pages de la pièce du dossier est indiquée dans la zone striée en rose avec le nombre total de pages de la pièce.

Il est recommandé de définir une structure uniforme de la vue technique au sein d'une autorité. Il est aussi recommandé de veiller à ce que le séparateur des métadonnées soit différent du séparateur de la classification si cela facilite la lecture.

6.4.3 Informations techniques sur l'ePagination

Un code QR bidimensionnel est prévu. Il est possible de l'apposer sur des documents électroniques et physiques et il est très robuste grâce à sa correction automatique des erreurs.



Illustration 8: exemple d'un code QR

Des lecteurs spéciaux et des bibliothèques de logiciels sont en mesure de lire le code QR et de rendre accessibles les métadonnées qui y sont codées pour le logiciel concerné de gestion du dossier. Le présent concept ne donne aucune précision sur l'utilisation d'une version précise ou sur la caractérisation du code QR.

Toutes les métadonnées d'ePagination sont codées conformément au Tableau 7 dans le code QR.

6.4.4 ePagination d'une autre autorité

Si des pièces sont reprises d'une autre autorité qui affichent une ePagination avec un identifiant, il est possible de reprendre au besoin une série de métadonnées pour sa propre gestion du dossier. Ainsi, la désignation de la pièce peut être obtenue de l'ePagination et être proposée à la direction de procédure ou à la chancellerie pour être utilisée pour la pièce dans son propre outil de gestion du cas. Si l'ePagination d'une autre autorité est enregistrée avec la pièce par l'outil de gestion administrative, elle peut être utilisée pour la traçabilité ou le référencement dans les communications avec des organisations tierces.

6.4.5 Exemples

Quatre exemples d'affichage technique et spécialisé sont présentés ci-après conformément à l'illustration 9.

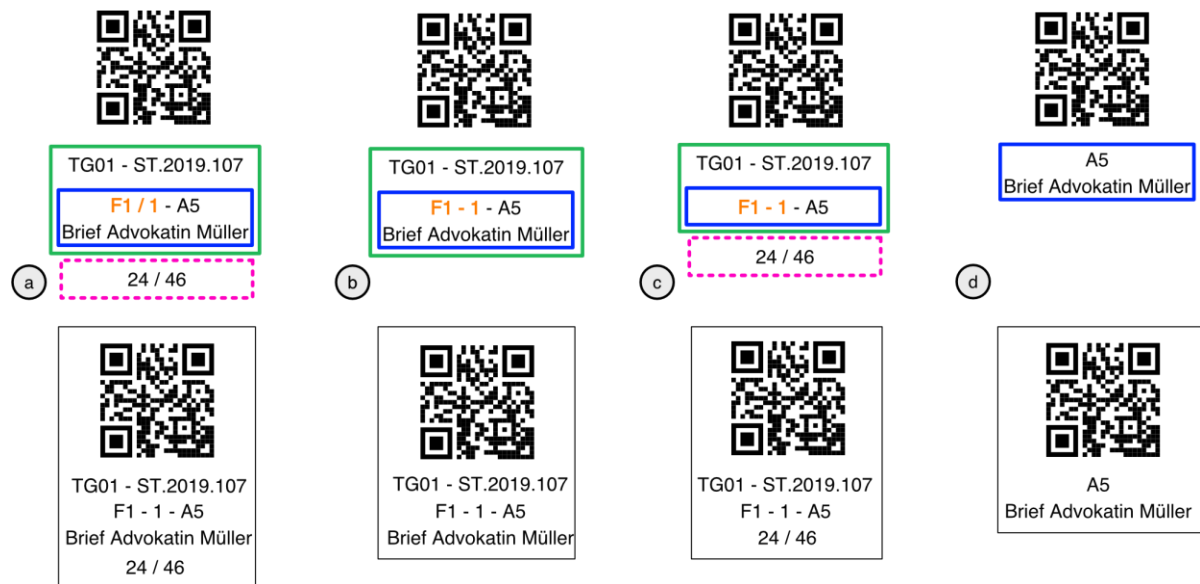


Illustration 9: exemples d'affichage technique et spécialisé de métadonnées

Les indications pour l'exemple (a) peuvent être lues comme suit:


Exemple	Nom	Contenu	Partie du dossier
 TG01 - ST.2019.107 F1 - 1 - A5 Brief Advokatin Müller 24 / 46	Référence de l'autorité	TG01	Chemise
	Numéro de dossier	ST.2019.107	Chemise
	Classification	F1 – 1	Pièce
	Numéro d'identification du document	A5	Pièce
	Désignation	Courrier de l'avocate Müller	Pièce
	Pagination	24 / 46	Pièce

Tableau 8: interprétation de l'exemple (a)

Dans l'exemple (d), seuls le numéro de dossier et la désignation du dossier sont précisés. L'information résiduelle n'est pas fournie sous une forme pouvant être lue par un être humain.


Exemple	Nom	Contenu	Partie du dossier
 <p>A5 Brief Advokatin Müller</p>	Numéro d'identification du document	A5	Pièce
	Désignation	Courrier de l'avocate Müller	Pièce

Tableau 9: interprétation de l'exemple (b)

6.4.6 Mise en page et positionnement de l'ePagination sur les documents

L'ePagination peut être apposée sur les documents de la manière suivante¹⁵:

- Impression sur des étiquettes autocollantes
- Impression sur des documents papier
- Intégration à des documents numériques

Le Tableau 10 présente les avantages et inconvénients des diverses manières dont ePagination peut être apposé:

Variante	Avantages	Inconvénients
Impression sur des étiquettes autocollantes	<ul style="list-style-type: none"> • Les artefacts ne pouvant être numérisés peuvent être munis d'une numérotation électronique. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cela crée une charge supplémentaire de travail • Des composants matériels supplémentaires (étiquettes autocollantes, imprimante) sont requis.
Impression sur des documents papier	<ul style="list-style-type: none"> • Les documents non-numérisés peuvent être munis d'une ePagination. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cela crée une charge supplémentaire de travail • Des composants matériels supplémentaires (imprimante) sont requis.
Intégration à des documents numériques	<ul style="list-style-type: none"> • Pas de charge de travail supplémentaire • Pas de rupture des médias pour le dossier tenu électroniquement 	<ul style="list-style-type: none"> • -

Tableau 10: variantes pour apposer l'ePagination sur les documents – avantages et inconvénients

¹⁵ Le positionnement, la taille, etc. ne sont pas définis ici.

Pour les trois variantes, la mise en page de l'ePagination et le positionnement respectif peuvent être définis librement sur le support concerné.



Illustration 10: exemple de mise en page de l'ePagination pour une étiquette autocollante

Le graphique de l'illustration 10 donne un exemple de mise en page en vue de représenter le code QR et le texte qui l'accompagne.

Pour les pièces comportant plusieurs pages, il peut être judicieux que l'ePagination sur la première page et sur les pages suivantes soit représentée et positionnée de manière différente. L'illustration 11 montre un tel exemple. Sur la page de couverture (a), l'ePagination est apposée en bas à gauche. Sur les pages suivantes (b) et (c), l'ePagination est apposée sans numéro de dossier et de manière nettement plus petite sur le bord en haut à droite. L'information effectivement requise et apposée sur la page en question est ainsi prise en compte. Dans la variante (d), l'ePagination est positionnée à (90°) sur le milieu de la page à gauche entre les perforations d'un document physique.

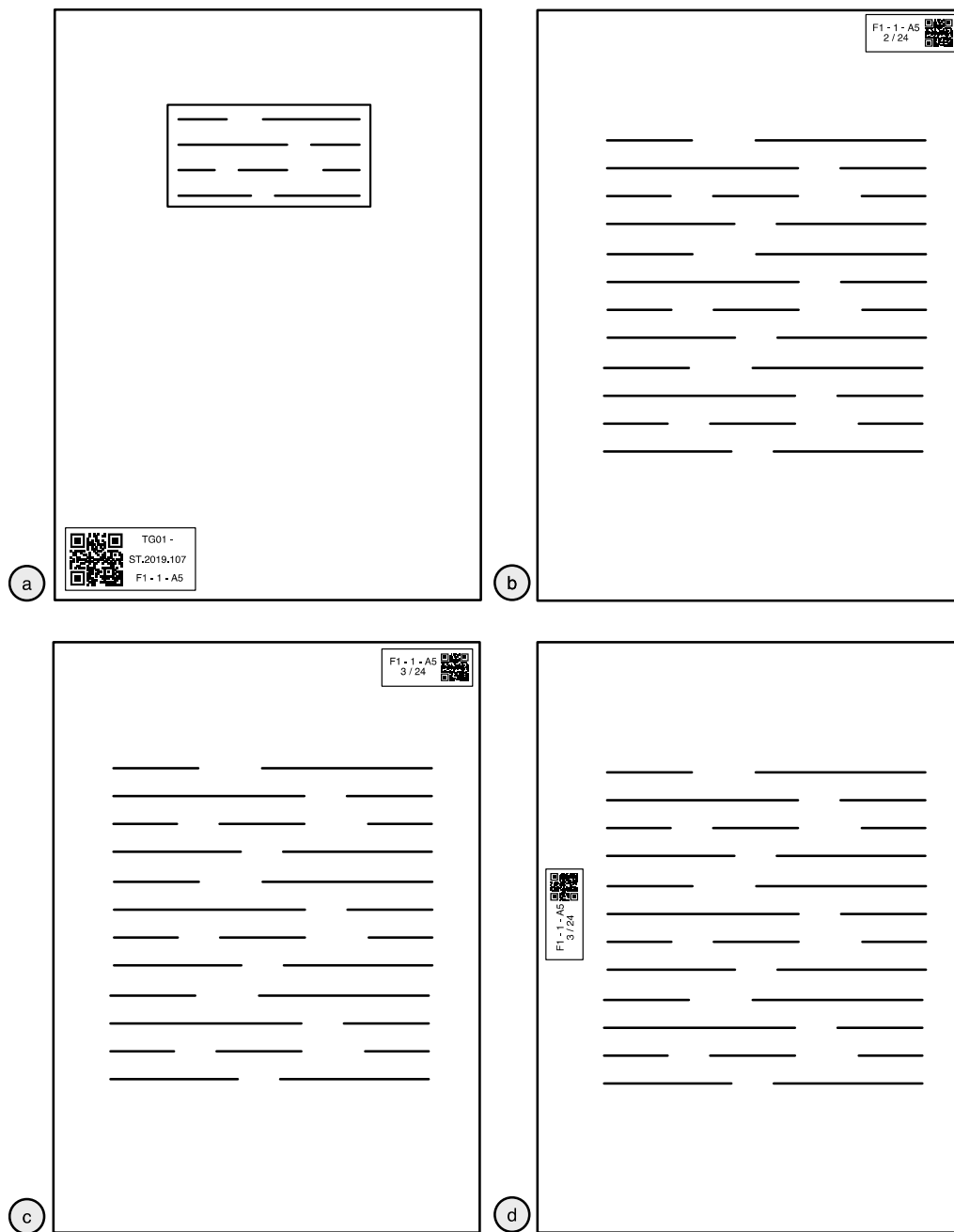


Illustration 11: positionnement différent de l'ePageination sur une pièce au format A4

7 Forces et faiblesses

7.1 Forces

7.1.1 Exigence uniforme des autorités les plus diverses

La présente systématique peut être considérée par les fournisseurs comme une exigence uniforme des autorités judiciaires les plus diverses (cf. Annexe: autorités interrogées).

7.1.2 Pionnier dans la communication électronique obligatoire des écrits

La mise en œuvre et l'application pratique de la systématique sont synonymes d'une meilleure prise de conscience de la gestion électronique des dossiers par la direction de la procédure. L'expérience positive fait de la systématique un pionnier dans la communication électronique obligatoire des actes.

7.1.3 Possibilité de réalisation rapide par les fournisseurs actuels

La systématique peut être intégrée rapidement à des applications existantes (nécessité de mandat distinct des autorités judiciaires).

7.1.4 Pas de dépendance en tant qu'app autonome

La systématique peut être réalisée en tant qu'app autonome et mise à disposition des organes judiciaires. Il n'y a ainsi pas de dépendance envers la capacité des fournisseurs à un moment donné.

7.1.5 Faibles obstacles à l'introduction

Le concept prévoit que la situation actuelle de n'importe quelle autorité puisse être prise en compte. Les collaborateurs qui doivent passer à la nouvelle systématique mais qui peuvent retrouver leurs habitudes en matière de gestion des pièces d'un dossier seront susceptibles de l'accepter plus facilement. Des optimisations et des harmonisations peuvent être effectuées ultérieurement.

7.1.6 Simplification du travail

Le travail quotidien avec les dossiers sera facilité par l'implémentation de la systématique dans les solutions des fournisseurs ou par la mise à disposition d'une app indépendante. Il doit être possible d'apposer un identifiant sur la pièce électronique ou physique et de créer à tout moment un répertoire. Les pièces peuvent être échangées sans inconvénient.

7.1.7 Pionnier pour de futurs cas d'application

Grâce à la disponibilité et notamment la transmission de diverses méta informations de l'ePagination, mais aussi des autres métadonnées servant à diriger la procédure, de

nombreuses nouvelles possibilités sont ainsi créées pour de futurs cas d'application, celles-ci pouvant être esquissées comme suit:

- Gestion centrale de certaines pièces comme les décisions ou les jugements.
- Evaluation centrale des durées de traitement à l'aide d'autres données de la chemise.
- Optimisation des solutions de gestion des cas pour une simplification de la gestion des dossiers électroniques et hybrides.

D'autres concepts plus approfondis de référencement (par ex. «Deep Linking») peuvent être basés sur ePagination¹⁶.

7.1.8 Indépendance de la gestion des dossiers et des types de dossiers

Grâce à l'abstraction au moyen de métadonnées, la présente systématique est indépendante de la tenue des dossiers de l'autorité concernée. Elle peut être utilisée avec n'importe quel type de dossier et se caractérise par sa souplesse.

7.1.9 Simplicité d'intégration

En utilisant des métadonnées et des normes comme le code QR, la présente systématique peut être intégrée simplement aux solutions existantes.

7.1.10 Numérisation simplifiée de pièces

L'ePagination, collée comme étiquette sur un document à numériser, peut être utilisée pour une numérisation simplifiée des pièces grâce à la numérisation des métadonnées du code QR par le logiciel spécialisé et elle peut être interprétée par l'outil de gestion administrative. Les documents numérisés peuvent ainsi être versés plus efficacement comme pièces à un dossier.

7.1.11 Support de la traçabilité et du référencement

Si des pièces reçues sont munies d'une ePagination tierce, les métadonnées contenues peuvent être utilisées pour la traçabilité et le référencement lors de l'échange avec des tiers.

7.2 Faiblesses

7.2.1 Utilisation de l'IDE comme référence de l'autorité

L'utilisation de l'IDE comme référence de l'autorité conduirait à des identifiants difficiles à lire sur le plan technique. La création d'une référence de l'autorité plus facilement lisible faciliterait la tâche.

¹⁶ Remarque: Deep Linking permet de structurer partiellement des données numériques «non structurées», par ex. l'adressage d'un extrait d'une image JPEG.

7.2.2 Identifiants sur des documents PDF/A scellés

La systématique présentée présuppose que les documents numériques soient disponibles sous forme de PDF ou PDF/A de sorte qu'il soit possible d'apposer le code QR et l'identifiant au niveau du PDF. S'il y a un document PDF/A scellé, celui-ci ne doit en principe pas être modifié par la systématique. L'utilisation du format PDF/A-3 pourrait être utile en créant, sur la base d'un document PDF/A, un nouveau document PDF/A-3 comprenant le document PDF/A d'origine. Cette solution entraînerait au moins un triplement de l'espace de stockage nécessaire et une plus grande complexité de la solution. Une autre possibilité consisterait à enregistrer les métadonnées séparément du document PDF/A.

7.2.3 Univocité du numéro de dossier

Si des numéros de dossiers sont attribués par plusieurs unités d'organisation d'une autorité, il se peut que l'univocité du numéro de dossier ne soit pas garantie au sein de l'autorité. Dans ce cas, l'unité d'organisation peut être utilisée en tant qu'identifiant supplémentaire pour créer le contexte externe. Le GUID pourra être appliqué dans les futurs cas d'utilisation.

8 Exigence envers la mise en œuvre de la systématique

Les exigences envers la mise en œuvre de la systématique sont décrites ci-après sous forme d'exemples d'utilisateurs.

8.1 Exigences générales

- En tant qu'administratrice, je peux gérer une référence d'autorité univoque pour que tous les dossiers gérés par cette autorité puissent lui être attribués.

8.2 Gestion des dossiers

- En tant que direction de la procédure et chancellerie, je peux créer un dossier pour que ces pièces puissent être classées de manière chronologique et/ou systématique.
- Les outils de gestion administrative attribuent à chaque dossier un numéro d'identification univoque afin que cette pièce puisse être identifiée indubitablement au sein de l'autorité dirigeant la procédure.
- En tant que direction de la procédure et chancellerie, je peux attribuer des documents numériques à un dossier afin d'en faire des pièces du dossier.
- Les systèmes attribuent facultativement à chaque pièce d'un dossier un numéro univoque d'identification qui ne permet de tirer aucune conclusion sur la chronologie, de sorte qu'une pièce d'un dossier puisse être identifiée de manière univoque sans qu'il soit possible de déterminer si une pièce manque en cas de consultation partielle du dossier.
- En option, les systèmes attribuent facultativement à chaque pièce dans le dossier un numéro continu univoque au titre de numéro d'identification.
- En tant que direction de la procédure et chancellerie, je peux remplacer un numéro d'identification attribué par le système par un numéro individuel d'identification.
- En tant que direction de la procédure et chancellerie, je peux créer un fantôme pour les documents ou objets physiques afin de pouvoir le verser au dossier comme pièce à la place de l'artefact physique.
- En tant que gestionnaire du cas, je peux indiquer le nombre de pages des documents physiques comme fantômes de manière à ce que l'ePagination puisse être établie correctement lors de l'édition.
- En tant que gestionnaire du cas, je peux indiquer pour chaque fantôme l'édition de l'ePagination de sorte que les documents ou objets physiques puissent être imprimés ou munis d'une étiquette autocollante.

- En tant que gestionnaire du cas, je peux attribuer une pièce à une rubrique d'un plan de dossier de manière à ce qu'un répertoire de dossier puisse être créé en fonction de la classification d'une pièce.

8.3 Plan de dossiers

- En tant qu'administratrice, je peux gérer un plan de dossiers de manière à ce que celui-ci soit disponible pour structurer les pièces versées au dossier.
- En tant que direction de la procédure et chancellerie, je peux modifier le plan de dossier de manière à pouvoir répondre aux besoins spécifiques du cas.

8.4 ePagination

- En tant que direction de la procédure et chancellerie, je peux déclencher l'édition de l'ePagination pour une pièce du dossier de manière à pouvoir attribuer une ePagination à une pièce du dossier.
- En tant que direction de la procédure et chancellerie, je peux déclencher l'édition de l'ePagination pour toutes les pièces du dossier de manière à obtenir un dossier entièrement paginé.
- En tant qu'administratrice, je peux configurer l'organisation de l'affichage technique de l'ePagination de manière à ce que l'ePagination réponde aux exigences des autorités concernées.
- En tant qu'administratrice, je peux configurer la taille, la conception et l'étendue de l'ePagination pour la page de couverture et pour les pages suivantes d'une pièce de sorte que l'ePagination puisse être affichée sous forme optimisée et qu'aucun élément d'une pièce ne soit recouvert.
- En tant que direction de la procédure et chancellerie, je peux numériser l'ePagination des pièces reçues de manière à ce que les métadonnées puissent être traitées par le système.

8.5 Répertoire des pièces

- En tant que direction de la procédure et chancellerie, je peux déclencher la création automatique d'un répertoire des pièces de manière à ce qu'un répertoire pour toutes les pièces d'un dossier puisse être mis à disposition en indiquant la classification.

9 Perspectives

En raison de sa souplesse et de son autonomie par rapport à la tenue du dossier, la conception du système a un fort potentiel. Il faut toutefois qu'elle soit testée dans la pratique. La direction de la procédure et la chancellerie doivent d'abord réaliser leurs premières expériences. Leurs avis seront ensuite compilés et évalués avant d'envisager une modification de la systématique si nécessaire. Pour cela, il faut que le système soit disponible sous forme d'outil permettant les tests.

La gestion des documents électroniques au format PDF/A scellé qui ne peut être modifié, doit être examinée. Une solution possible serait la gestion des différentes versions d'un document numérique au moyen du GIDE. Une nouvelle version serait créée à chaque fois par l'apposition de l'ePagnation et serait utilisée pour la tenue ultérieure du dossier. Si nécessaire, toutes les autres versions du document numérique peuvent être consultées.

La systématique propose une série de redondances pour le référencement afin de rendre possible une transition fluide vers l'utilisation du GUID. Le GUID est pensé pour les futurs cas d'application dans le contexte de Justitia 4.0. Il permet une gestion centrale et indépendante de la gestion administrative de (certaines) pièces. Le GUID permet de référencer toutes les métadonnées transmises lors de l'enregistrement, même celles de l'acte lui-même, après un éventuel enregistrement centralisé d'une pièce. Actuellement, nous utilisons des numéros de dossiers plus ou moins évocateurs. Qu'en sera-t-il dans 10 ans?

A l'avenir, il faudra aborder la question du lieu d'enregistrement des dossiers numériques. Une autorité d'instruction pénale transfère-t-elle le dossier électronique au tribunal en cas de mise en accusation ou crée-t-elle une copie? Quelle importance a l'utilisation d'une plateforme centrale d'échange pour répondre à cette question?

Pour les fournisseurs, les présentes conception et spécification sont synonymes d'une exigence uniforme pour toutes les autorités qui pointe clairement dans la direction à suivre: le développement ultérieur de la gestion du dossier électronique pour parvenir à la communication électronique obligatoire des actes.

10 Annexe

1. Anhang: Befragte Behörden	35
2. Anhang: Befragte Anbieterinnen.....	35
3. Anhang: Reviewende Behörden	35

1. Annexe: autorités interrogées

Afin de rédiger le présent concept, les collaborateurs des autorités ci-après ont été interrogés:

Canton	Autorité	Interlocuteur
VD	Ministère public	Laurent Maye, procureur général adjoint
SG	Ministère public	Roland Lee, procureur Jonas Kissling, collaborateur spécialisé
ZG	Ministère public	Christian Aebi, premier procureur
TI	Ministère public	Andrea Balerna, procureur général adjoint
BE	Ministère public	Révision en cours
ZH	Exécution judiciaire	Thomas Sutter, responsable adjoint Service pénitentiaire

2. Annexe: fournisseurs interrogés

Afin de rédiger le présent concept, les fournisseurs ci-après ont été interrogés:

Entreprises	Collaborateurs des fournisseurs
Abraxas Informatique SA	Felix Ried, responsable Vente Tobias Nafzger, Product manager Theresa Wenning, Product manager Ramon Scherrer, architecte informatique Danilo Callegari, architecte informatique
Xplain SA	Jürg Wiedmer, directeur
Delta Logic SA	Demande d'entretien en suspens

3. Annexe: autorités chargées de la révision

Le présent concept a été révisé par les collaborateurs des autorités ci-après:

	Autorité	Interlocuteur
VD	Ministère public	Laurent Maye, procureur général adjoint
SG	Ministère public	Christoph ILL, premier procureur Roland Lee, procureur Jonas Kissling, collaborateur spécialisé
ZG	Ministère public	Christian Aebi, premier procureur
TI	Ministère public	Andrea Balerna, procureur général adjoint
BE	Ministère public	David Steiner, procureur
ZH	Exécution judiciaire	Thomas Sutter, responsable adjoint Service pénitentiaire

BS	Ministère public	Alberto Fabbri, premier procureur
OFJ	Office fédéral de la Justice	Urs Paul Holenstein, responsable Informatique juridique
MPC	Ministère public de la Confédération	Thomas Rischbeck, conseiller externe Abbas Tutcuoglu, conseiller externe
Cantons	Secrétariat CCDJP	Claudio Stricker, collaborateur scientifique
GE	SG Service des affaires juridiques	Eva Meier, avocate, et al. (Becker, Bruno, Franck, Laurent, Pétia, Räber)
J40	Projet Justitia 4.0	Collaborateurs de l'équipe de projet sélectionnés par la direction de projet (Bühler, Meyer, Segura, Stehlin, Zumthurn)